

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

Erhaltungssammlung Notokakteen
PALMENGARTEN der Stadt FRANKFURT am Main

NOTOCACTUS

Teil C-4

MINIATLAS DER UNTERGATTUNG MALACOCARPUS

-

Dezember 2001
Autor : Dipl.-Ing. J. Neduchal

MINIATLAS

der

Gattung NOTOCACTUS, Untergattung MALACOCARPUS

DIE UNTERGATTUNG

Genus **NOTOCACTUS** Fric 1928, subgenus **Malacocarpus** (Salm-Dyck 1850)

Buxbaum in Krainz 1967

BUXBAUM, F. in KRAINZ, H. (1967) : Die Kakteen, Lieferung 35 : C-VI-c

Typus : *Notocactus erinaceus* (Haworth 1819) Krainz 1966

KRAINZ, H. (1966) : Kakteen u.a. Sukkulente 17 (10) : 195

BESCHREIBUNG

Körperbau :

Gedrückt kugelig oder im Alter nur wenig verlängert, groß werdend (manche Arten bis zu 40cm hoch und 25 cm im Durchmesser). Pflanzen hartfleischiger als bei verwandten Untergattungen, mit ausgeprägtem Rippenbau und Bedornung. Epidermis meistens graugrün bis dunkelgrün, Pflanzen im Alter an der Basis verkorkend. In der Scheitelgrube sehr reiche Wollbehaarung. Scheitel neigt sich nie zur Hauptlichtseite. Wenige Arten sprossen, meistens auf der Basis aus alten Areolen.

Rippen :

Sehr ausgeprägt. Im Verhältnis zur Größe der Pflanzen hoch, über den Areolen stark verdickt, meistens stärker gehöckert oder kinnartig vorspringend, nie aber in Wärcchen aufgelöst (wie bei Untergattungen *Brasilicactus* bzw. *Notobrasilia*). Areolen auf der Unterseite der Höcker. Rippenzahl 12-20, meistens senkrecht abfallend, selten schwach gedreht.

Areolen :

Klein, rundlich, auf der Unterseite der Höcker. Sehr charakteristisch ist der 1-2cm lange Areolenfilz den die Scheitelareolen entwickeln und der eine mehr oder weniger weiße Kappe auf dem Scheitel bildet, manchmal - hauptsächlich in der Kultur - cephaliumähnlich. Mit dem Alterungsprozess werden die Areolen kahl; der Areolenfilz ist bei stockendem Wuchs der Pflanzen nicht so ausgeprägt. Entfernung der Areolen im oberen Pflanzendrittel bis 2cm.

Dornen :

Nadelförmig bis pfriemlich, 4-12 (selten mehr) in der Zahl, manchmal stahlhart; Mitteldorn 1, meistens pfriemenartig, wehrhaft, manchmal fehlend. Dornen glasig-gelb, hell-hornfarbig oder bräunlich, später vergrauend, oft mit dunkler Spitze, Mitteldorn auch geringelt. Bedornung im juvenilen Stadium der Pflanzen weicht stark (in Form, Größe und Farbe) von der Bedornung älterer Pflanzen ab.

Blüten :

Kommen im Gegensatz zu Arten verwandter Untergattungen, wo sie um den Scheitel herum entstehen, aus dem Scheitel selbst, dicht gedrängt in großer Zahl, durch den Areolenfilz geschützt und in ihm versenkt. Ziemlich einheitlich bei allen Arten der Untergattung, variierend durch Standort-/Pflegetbedingungen. Größe 2-3cm, seltener bis 5cm im Durchmesser und Länge. Blüten schlank, mit dünner Wandung, meistens überragen nur die Kronblätter die Areolenwolle. Blüten außen ebenfalls mit sehr langem, weißem, weißlichgelbem bis bräunlichem Filz bedeckt. Sie sind trichterförmig, mit kurzsäuligen Blütenröhre, über den Pericarpell etwas glockig erweitert, die Schuppen des verborgenen Pericarpells sind stark reduziert. An der Röhre wenige Grannendornen. Der Innenbau der Blüten ist den verwandten Untergattungen ähnlich. Fruchtknoten borstenlos aber lang befilzt, sehr kurz. Röhre über der Nektarkammer trichterig, außen blass, mit kleinen meist grünen wenigen Schuppen, oben mit einigen wenigen Haarborsten, innen nach unten immer rot, zu den Enden gelb, sehr kurz. Staubfäden haben die Farbe des jeweiligen Röhrenteils, Insertion bis oder fast bis zum Blütensaum, im breiten Kreis die enge

Nektarrinne umschließend. Nektarkammer immer rot. Kronblätter in großer Anzahl, dicht, quasi mehrere Reihen bildend, von zitronengelber bis goldgelber Farbe, seltener weißgelb, matt bis glänzend. Griffel gelb, mit orangenroten, roten oder ziegelroten bis dunkelroten, manchmal auch rotbraunen Narben; Narbenlappen um 8, nicht immer voll ausgebreitet. Blütezeit vom Frühsommer bis in Herbst hinein. Blüten öffnen sich am Vormittag und halten sich offen mehrere Tage. Staubblätter meistens reizbar. Befruchtungsverhältnisse: bei den großen Wiesenbewohner selbstfertil, bei den kleineren und auf kargen Felsbereichen wachsenden Pflanzen dann meistens selbststeril.

Früchte :

Schlauchartig, selten nur verlängert tonnenförmig, sehr weich bei der Reife und dünnwandig, reif erst nach mehreren Monaten (meistens im Frühjahr nach dem Jahr der Blüte), nicht aufplatzend. Früchte bleiben fast (mind. mit der Hälfte) in der Scheitelwolle; Bei der Reife sind die Samenstränge aufgequollen, bleiben also auch nach der basalen Streckung weichfleischig. Weißlich-grün, meistens rosa oder rötlich in der Farbe, mit holartigem Deckel abgeschlossen. Sie tragen Wollflöckchen, die aber auch fehlen können. Falls die Samen nicht durch Insekten verschleppt werden, vertrocknen die Früchte später in der Scheitelwolle und die Samen erlangen, erst nachdem die Frucht aus dem Bereich der Scheitelwolle herausgekommen ist, nach außen. Die Fruchtwand wird bis dahin spröde. Die Früchte haben nur ca 50 Korn, wesentlich weniger als bei allen verwandten Untergattungen.

Samen :

Samen am ähnlichsten dem Samen der Untergattung *Neonotocactus*, aber im Gegensatz zu dieser sowie anderen verwandten Untergattungen vollständig von einer braunen (bei manchen Arten fast schwarzen) Arillushaut überzogen. Die Abrissnarbe ist dem Ventralende der Hilumregion meist besonders genähert und stärker hervortretend. Hilum-Micropylar-Bereich nur mit wenigem polsterartigen Gewebe, das nur in der Ventralregion sehr deutlich wird und ein Ventralwulst bildet. Samen sind schief-helm-/glockenförmig, die Keimseite zeigt Spuren von Ringen längst des Saumes. Farbe der Testa überwiegend schwarz, mit anhaftender, den Zellen folgenden Cuticula. Testazellen größer, abgeflacht und länglicher als bei verwandten Untergattungen.

Areal :

Von Südbrasilien - südlichen Rio Grande do Sul, über Uruguay bis nach Mitte von Argentinien. Neulich wurden auch mehrere Fundorte dieser Pflanzen in Kolumbien gefunden : Der größte Verbreitungsareal aller verwandten Untergattungen.

ARTEN, VARIETÄTEN, FORMEN:

***Notocactus acuatatus* (Link & Otto 1827)**

Theunissen 1981

THEUNISSEN, S. (1981) : Succulenta 60 (6) : 142-143

Beschreibung:

Körper kugelförmig, im Alter etwas gestreckt, mit wenig eingesenktem Scheitel, bis 15cm hoch und im Durchmesser, ausnahmsweise auch größer. Epidermis dunkel-/bläulichgrün. Rippen bis 20, scharfkantig, gekerbt, Areolen weißfilzig. Dornen um die 7, zum Körper leicht gebogen, bis 1cm lang, hell braungelblich, bald vergrauend; im Jugendstadium gibt es mehr Dornen, davon sehen einige wenige als Mitteldornen aus. Blüten zitronengelb mit kurzer Röhre, Narbe purpurrot.



Foto N.Gerloff 146

Notocactus calvescens N.Gerloff & A.D.Nilson 1994

GERLOFF, N. & NILSON, A.D. 1994 : Internoto 15 (3) : 75-83

Beschreibung:

Körper flachkugelig, solitär, nur wenig im Scheitel vertieft, in der freien Natur größtenteils im Boden eingesenkt, bis 14 cm im Durchmesser, Epidermis graublaugrün, Pfahlwurzel. Rippen im fertilen Alter bis 17, später bis 21, im Alter in runde Höcker aufgelöst auf denen sich die Areolen befinden. Diese in Kultur im Scheitel mit weißer Wolle bedeckt, später kahlwerdend, ovale Krater auf den Höckern bildend.



Dornen nur im juvenilen Stadium 3-6, dünn, gespreizt, weißlich. Kein Mitteldorn, alte Areolen verlieren die Dornen. Blüten in Schüben, breit bis 35mm, weißgelb seidig glänzend, mit tiefrotem Schlund; becherförmiger kleiner Fruchtknoten mit weißer Wolle und borstigen Haaren bedeckt. Narben bräunlichrot bis schwarzpurpurn, 8 Narbenäste meistens wenig gespreizt, werden von pur- purnen Staubfäden nicht erreicht, Staubbeutel goldgelb. Früchte anfangs tonnenförmig, weißlich, später rosa, längs aufreißend, mit anhaftenden Blütenresten. Wenige hutförmige, braune Samen. Pflanzen sind selbstfertil, wachsen auf sandigen Böden mit einem pH-Wert von über 7.

Foto Gerloff

Notocactus erinaceus (Haworth 1819) Krainz 1966

KRAINZ, H. (1966) : Kakteen u.a. Sukkulente 17 (10) : 195

Beschreibung:

Körper kugelig, im Alter höchstens kurzsäulig, bis 20cm hoch und im Durchmesser, nicht sprossend, Epidermis satt grün. Rippen 16-18, wenig gedreht, mit zunehmendem Alter der Pflanzen quergebuchtet, Höcker zusammengedrückt. Areolen im oberen Drittel des Körpers stark bewollt und dicht beieinander, 6-10 kürzere (bis 1cm) gerade, steife, strahlende, nicht immer gleiche Randdornen, 1 Mitteldorn - im Scheitel rosa-bräunlich; alle Dornen zur Spitze bräunlich, bald ergrauend. Blüten für die Untergattung sehr groß, bis über 4cm lang und 6cm breit, strohgelb. Knospen mit langer bräunlicher feiner Wolle, Griffel rosa mit roten Narbenlappen. Frucht am Anfang der Entwicklung eher kugelig, später in rosa übergehend und zerfallend. Pflanzen sind selbstfertil.



Notocactus erinaceus* f. *corynodes (Otto ex Pfeiffer 1837) N.Gerloff 1995

GERLOFF, N. in Gerloff, N. et al. (1995) : Notokakteen : 152-153

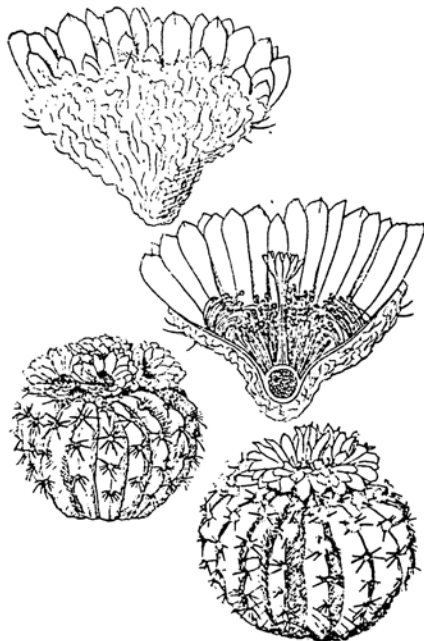


Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

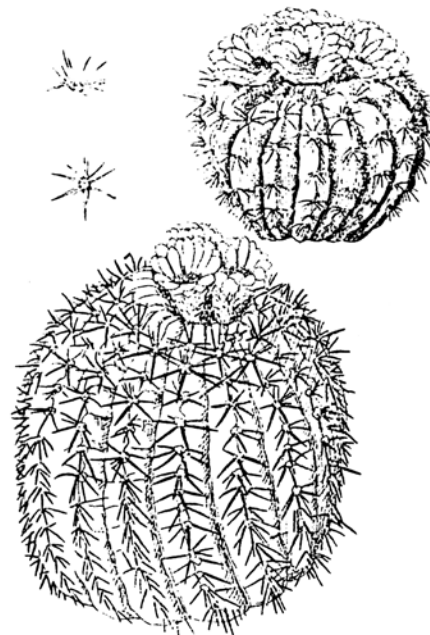
Körper umgekehrt birnenförmig bis säulig, Rippen weniger quergebuchtet. Mehrere und längere Randdornen (bis 12 an der Zahl und bis 2cm lang), eher gelblich. Frucht länglich und graurosa bis rot.

Foto Schaefer

Vergleich *N.erinaceus* und *N.erinaceus* f.*corynodes* nach Schemata von G.Herter (in Cactus , Flora Illustrada del Uruguay u.a.) :



N.erinaceus (Herter : *Malacocarpus erinaceus*)



N.erinaceus f.*corynodes* (Herter : *Malacocarpus corynodes*)

Notocactus langsdorfii (Lehmann 1826) Krainz 1966

KRAINZ, H. (1966) : Kakteen u.a. Sukkulente 17 : 195

Beschreibung:

Körper meistens einzeln, leicht abgeflacht bis kugelig, Scheitel wenig abgeflacht, reichlich bedornt und mit dichter weißlicher, kurzer Wolle bedeckt; Epidermis sattgrün, glänzend. Rippen bis 20, nicht hoch, gerade, stumpf, höchstens wenig geschärft, dicht aneinander, um die Areolen verdickt. Randdornen 6-10, dünn, gespreizt, ein Mitteldorn (bis zu 4 Randdornen sehen als Mitteldornen aus) später nach unten zeigend, bis 2cm ausgewachsen; alle Dornen hornfarbig, schnell vergrauend. Blüten kleiner (um 3cm), gelb (zitronengelb?), Fruchtknoten an der Basis grünlich beschuppt, weißwollig, mit wenigen Borsten. Griffel mit 6 kurzen Narbenlappen, diese purpurn bis rotbraun, fast nie voll gespreizt. Frucht tönnchenförmig, weißbewollt, weißlichgrün; Samen mattschwarz. Pflanzen selbststeril. Foto Stuchlik



Notocactus langsdorfii* f. *eddievarasii N. Gerloff 1994

GERLOFF, N. (1994) : Minimus 25 (2) : 5-12

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Weniger Rippen (bis 12), ausgeprägter Mitteldorn, nach unten gerichtet, bis über 4cm lang.

Notocactus langsdorfii* v. *leprosum

(F. Ritter 1979) Hofacker 1994

HOFACKER, A. (1994) : Internoto 14 (4) : 124-125

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper verhältnismäßig klein, um 6 bis 8cm, im Jugendstadium flachkugelig. Epidermis hellgrün. Manche Pflanzen haben geschärfte Rippen. Bedornung sehr variabel, meistens schwächer, gelblich an der Basis, dunkle Spitzen. Bedornung verändert sich mit dem Alter der Pflanzen erheblich. Frucht grünlich bis rosa gefärbt. Foto Stuchlik



Notocactus langsdorfii* v. *longispinus (F.Ritter 1979) N.Gerloff 1993

GERLOFF, N. (1993) : Internoto 14 (2) : 78-79



Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper flacher, Epidermis dunkel- bis blaugrün. Bedornung feiner, abstehende Dornen feiner und wesentlich länger (bis über 2cm), insgesamt erscheinen die Pflanzen dichter bedornt. Mitteldornen (1-4) vergleichbar mit den Randdornen, alle rasch vergrauend, leicht hochgebogen, bis 3,5cm lang. Frucht ziemlich nackt, rosa. Pflanzen selbststeril.

Foto Stuchlik

Notocactus langsdorfii* f. *multiceps (Hofacker & Herm 1999) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999) : Minimus 30 (4) :

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Zitat aus der Erstbeschreibung, wo die Pflanzen mit *pulvinatus* und dem Typus der Art ungefähr so verglichen werden : "*multiceps* unterscheidet sich von *pulvinatus* durch geringere Körpermaße, die meist höhere Anzahl von Rippen, die andere Dornenfärbung sowie die kürzeren und zahlreichenden Dornen und die kleinere Blüte. Vom Typus der Art unterscheiden sie sich durch geringere Körpergröße, die meist höhere Anzahl von Rippen, die andere Dornenfärbung sowie die zahlreicheren und kürzeren Dornen".

Notocactus langsdorfii* f. *prolifer (F.Ritter 1979)

N.Gerloff 1993

GERLOFF, N. (1993) : Internoto 14 (2) : 76-77

Diagnose (im Vergleich mit Typus der Art):

Kleinere Körper mit hellgrüner Epidermis (es gibt aber auch Funde mit dunkelgrünen/blaugrünen Epidermis), ca 15-17 sehr flache Rippen. Dornenkleid dünner und strahlender - bis auf den Mitteldorn, der stärker und in manchen Gruppen bis zu 3cm lang werden kann, gelblichbraun. Blüten kleiner als bei dem Typus der Art. Selbststeril. Pflanzen an der unteren Körperhälfte (manchmal reichlich) sprossend, dadurch wunderschöne Gruppen bildend. Foto Gerloff





Notocactus langsdorfii* v. *pulvinatus (Van Vliet 1970) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper zuerst kugelig, später verlängert, bis 15 cm im Durchmesser und 25cm hoch, im Alter stark sprossend; Epidermis grün. Scheitel mit weißer Wolle, in welcher die Dornen erscheinen. Rippen bis 1,5cm hoch, scharf, in der Anzahl bis zu 24. Areolen nicht dicht beieinander, mit stechenden gelblich- bis dunkelbraunen Dornen; Randdornen 7-15, bis 2cm lang, die unteren stärker; 1 Mitteldorn, bis 2,5cm lang, kaum von den Randdornen zu unterscheiden. Blüten um 4 cm lang und breit, zitronengelb, an der Basis mit reichlich heller bis brauner Wolle, selbstfertil, Narbe mit 9 roten Narbenästen. Frucht kurz länglich, blassrosa, mit spärlichen blassbraunen Wolle. Foto Stuchlik

Notocactus neoarechavaletae (K.Schumann ex Spegazzini 1905) Havlicek 1989

HAVLICEK, R. (1989) : Kaktus Vilag 18 (4) : 79

Beschreibung:

Körper kugelig, nicht sprossend, bis 10cm hoch und im Durchmesser, im Alter säuliger, Scheitel wenig eingesenkt, reichlich mit weißlicher Wolle bedeckt, Epidermis dunkelgrün. Rippen 16-20, nicht hoch, stumpf, gehöckert, gerade bis wenig schräg ablaufend. Randdornen bis 10, gespreizt, meistens gerade, dünn, bis 1cm lang, erst bräunlich mit schwarzen Spitzen, später vergrauend. Mitteldornen meistens 1 (bis 3), stechend, bis 2cm lang, dunkler und dicker, nach unten gerichtet. Pflanzen im Jugendstadium wie dunkle Kugelchen. Blüten reichlich, mittelgroß, goldgelb; Fruchtknoten hellbraun bewollt, mit spärlichen braunen Borsten, Narbenblätter karminrot. Frucht weißlich. Bild Gerloff



Notocactus neoarechavaletae* f. *kovarikii (Fric 1922) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper flachkugelig, später kugelig, seltener verlängert kugelig. Rippen 16, scharfkantig, nicht gedreht. Areolen mit weißer Wolle, in die Rippen eingekerbt. Dornen um die 10, rötlichbraun, drei unteren kräftiger. Mitteldorn 1, länger als Randdornen. Als Sämling weißlich bedornt. Die wenigen unwesentlichen Unterschiede zum neuen Typus der Art, dem *Notocactus neoarechavaletae* (K.Schumann ex Spegazzini 1905) Havlicek 1989, begründen nicht die Existenz der Pflanzen als selbstständige Art.

Notocactus neohorstii (F.Ritter 1979) Theunissen 1981

THEUNISSEN, S. (1981) : Succulenta 60 (6) : 142

Beschreibung:

Körper kugelig, solitär, im Alter kurzsäulenförmig, 6 bis 10cm hoch, Scheitel kaum eingesenkt, mit weißer Wolle bedeckt, Epidermis grün. Wächst sehr langsam. Ca 20 Rippen (aber auch darüber), nicht ausgeprägt, senkrecht ablaufend, kaum gehöckert, mit dicht gestellten, lange weiße Wolle tragenden Areolen. Randdornen bis 24, haarartig aber starr, weißlich, unter 10mm Länge. Fehlen am oberen Areolenrand. Mitteldornen bis 3, abstehend, pfriemlich, hell mit dunkler Spitze, fehlen bei Jungpflanzen. Blüten seidenartig hellgelb, ca 35mm lang und breit (wenn sie sich entfalten können); Fruchtknoten mit blassen Schuppen, in lange weiße Wolle gehüllt, helle bis dunkle rotbraune, meistens nicht gespreizte 9 Narbenlappen. Staubfäden ca 5mm lang, von unten rot, Griffel weißgelb. Frucht ohne Wolle, glatt, grünlich, samenreich. Samen glänzend schwarz, ziemlich glatt. Ausgeprägt selbststeril.



Foto Buining

Notocactus neohorstii* f. *juvenaliformis

(F.Ritter 1979) N.Gerloff 1993

GERLOFF, N. (1993) : Internoto 14 (2) : 73

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper kleiner, Areolen behalten bis in das Alter die weiße Wolle, graziles Aussehen durch sternförmigen Stand der weißen Randdornen unterstrichen.

Foto Stuchlik



Notocactus neohorstii* v. *prestlei N.Gerloff 1995
 GERLOFF, N. (1995) : Internoto 16 (1) : 3-17

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):
 Flacher Körper, gelegentlich sprossend, mit schärferen und auch gehöckerten Rippen. Areolen nicht so stark mit Wolle bedeckt. Dornen stärker, kräftiger, länger; Blüten kleiner.



Notocactus sellowii (Link & Otto 1827) Theunissen 1981

THEUNISSEN, S. (1981) : Succulenta 60 (6) : 141

Beschreibung:

Pflanzen solitär, mit fast kugeligem hell blaugrünem Körper, bis 20cm hoch und im Durchmesser. Scheitel kaum eingesenkt. Bis 18 Rippen, senkrecht ablaufend, scharf, über den Areolen verdickt; Areolen weißfilzig. Junge Dornen elfenbeinfarbig, an den Spitzen bräunlich rot. Untere drei (bis fünf) Randdornen stärker, gespreizt, leicht gebogen, bis 2,5cm lang. Die oberen Randdornen wesentlich kürzer und manchmal haarartig. Meistens 1 Mitteldorn, öfters fehlend, aufrecht stehend, pfriemlich, nicht länger als die Randdornen. Blüten zitronengelb mit rotem Schlund, bis 50mm breit, an der Basis mit weicher

weißen Wolle und braunen Borsten, Röhre trichterförmig. 8 Narbenlappen, lebendig karminrot. Keulenförmige rosarote Frucht kaum aus der weißlichen Wolle herausragend. Pflanzen selbstfertil. Es sind von dieser Art leidlich viele Funde vorhanden, die sich nur unwesentlich in der Körpergestalt und Dornenkleid unterscheiden, trotzdem aber als Formen bzw. Varietäten beschrieben worden sind. Foto Stuchlik

Notocactus sellowii* v. *beltranii (Fric 1922) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper hellgrün, flachkugelig, auch über 15cm im Durchmesser, ca 15 ein wenig gewellte scharfkantige, ausgeprägte Rippen. 7 bis 8 strahlende aber nicht starke Randdornen, davon die drei unteren mehr steif, bis 2,5cm lang. 1 Mitteldorn, pfriemig steif, gerade, mit dunkler Spitze, auch bis 2,5cm lang. Blüten goldgelb, Staubblätter gelb, Narbenlappen rot. Fruchtknoten mit weißer Wolle und dünnen Borsten besetzt. Nachzuchten nur vom ungesicherten Kulturmateriale bekannt. Foto Stuchlik



Notocactus sellowii* v. *bezrucii (Fric 1922) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

**Diagnose** (im Vergleich zum Typus der Art):

Die Größe (Durchmesser) der Pflanzen, die von Fric angegeben worden ist, wird angezweifelt, es wird vermutet, dass es sich um Umfang handelt: die Pflanzen, die unter diesem Namen in der Sammlung der TZSmB (Brünn) standen bzw. deren Nachzuchten, erreichten auch nach Jahrzehnten um die 15-18cm im Durchmesser. Rippen 18-22, scharf, gewellt. Areolen wenig eingesenkt, mit kaum Areolenwolle; Dornenkleid im Jungstadium wie bei *N.erinaceus*, später drei steifere Dornen gespreizt, nach oben meistens zwei haarförmige Borsten; Mitteldorn fehlt, im Jugendstadium der Pflanzen dünn, schwarz. Blüten goldgelb. Die Pflanzen unterscheiden sich nur in unwesentlichen Merkmalen vom neuen Typus der Art, dem *Notocactus sellowii* (Link & Otto 1827) Theunissen 1981. Nachzuchten nur vom ungesicherten Kulturmateriale bekannt.

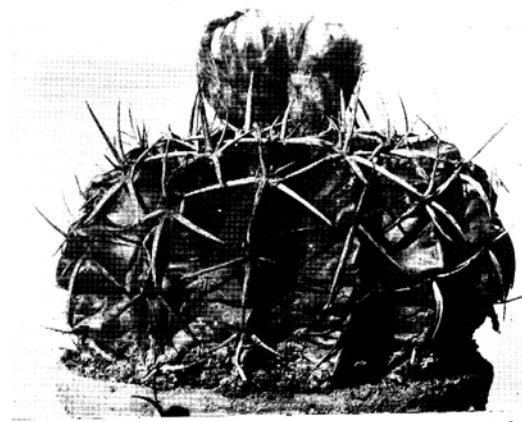
Notocactus sellowii* v. *bezrucii* f. *centrispinus

(Fric 1922) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Varietät):

An den gleichen Stellen wie *N.sellowii* v. *bezrucii* hat A.V.Fric in wenigen Exemplaren auch diese Pflanzen mit wenigen Rippen (10-12) und starkem zentralen Dorn, der fast immer vertikal nach oben ragt, gefunden. Nachzuchten nicht nachgewiesen.

***Notocactus sellowii* v. *bezrucii* f. *cornifer*** (Fric

1922) Neduchal 1999

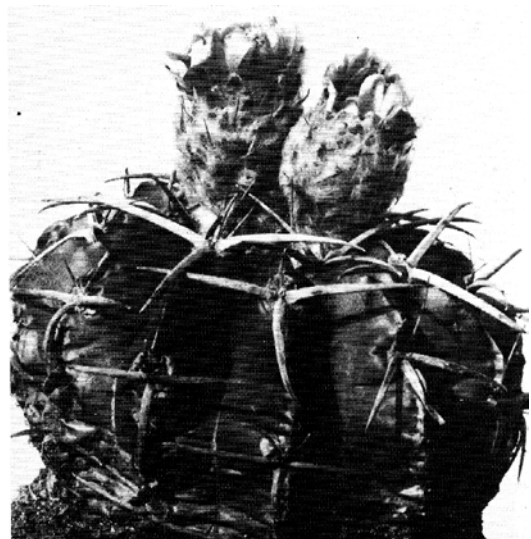
NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Varietät):

An den gleichen Stellen wie *N.sellowii* v. *bezrucii* und *N.sellowii* v. *bezrucii* f. *centrispinus* hat A.V.Fric in einem Exemplar diese Pflanzen mit wenigen Rippen (max.10) und starken hornartigen drei unteren Randdornen, mit verkrüppelten Mitteldorn, gefunden. Nachzuchten nicht nachgewiesen.

Bemerkung zu v. *bezrucii*

Seit der Zeit Fric/Kreuzinger sind mir keine neuen Bilder von Pflanzen, die den Erstbeschreibungen und –Fotos (hier Fotos Fric/Kreuzinger) entsprechen, bekannt



Notocactus sellowii* v. *courantii (Lemaire 1838) N.Gerloff 1993
GERLOFF, N. (1993) : Internoto 14 (2) : 73



Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper größer (bis zu 35cm im Durchmesser, im Alter höher), Epidermis dunkelgrün. Rippen scharfkantig, an die 20, um die Areolen verdickt und diese in die Rippen eingesenkt. Ein starker nach oben gerichteter Mitteldorn, obere Randdornen stärker, länger und gespreizt. Foto Gerloff

Notocactus sellowii* f. *fricii (Arechavaleta 1905) Gerloff 1995



GERLOFF, N. in N.Gerloff et al. (1995) :
Notokakteen : 163

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper gedrückt kugelig, kleiner (Durchmesser ca 8cm, seltener bis 12cm), Epidermis glänzend hellgrün. Ca 20 gewellte scharfe Rippen. 6-7 biegsame, anliegende, gebogene, ungleiche, dünne Randdornen. Blüten in kurzer weißen Wolle, bis 4cm, gelblich. Den ursprünglichen Abbildungen entsprechende Nachzuchten sind nicht nachweisbar. Foto Stuchlik

Notocactus sellowii* f. *leucocarpus (Arechavaleta 1905) N.Gerloff 1995

GERLOFF, N. in N.Gerloff et al. (1995) : Notokakteen : 164

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper bleigrau bis graugrün, Dornen auffällig gelb, Blüte goldgelb, Narbenblätter dunkelrot, weiße Frucht. Nachzuchten ziemlich unterschiedlich.



N.sellowii f. macrocanthus



N.sellowii f. leucocarpus

Notocactus sellowii* f. *macrocanthus (Arechavaleta 1905) N.Gerloff 1993

GERLOFF, N. (1993) : Internoto 14 (2) : 72

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Die unteren drei Raddornen stärker und länger (bis über 3cm), Blüten länger (um 4cm) und hellgelb; sonst keine wesentliche Unterschiede zum Typus der Art.

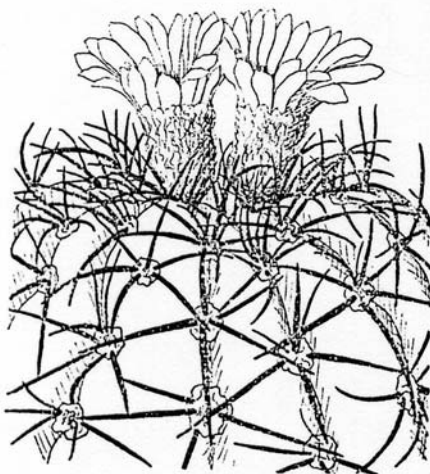
Notocactus sellowii* f. *macrogonus (Arechavaleta 1905) Havlicek 1994

HAVLICEK, R. (1994) : Internoto 15 (3) : 89

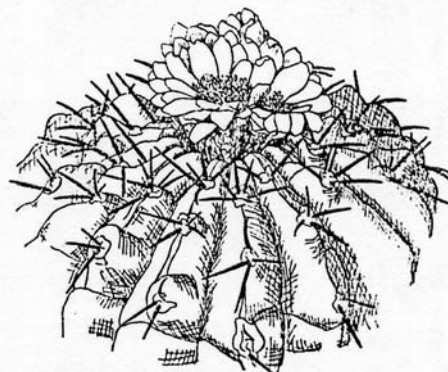
Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper kugelig bis flachkugelig (Durchmesser bis 20cm, hoch 10-15cm), glänzend dunkelgrün; 12-21 breite und hohe, kaum gehöckerte Rippen. Blüten blassgelb, bis 5cm hoch.

Vergleich N.sellowii f. macrocanthus und N.sellowii f. macrogonus nach Schemata von G.Herter (in Cactus, Flora Illustrada del Uruguay u.a.) :



N.sellowii f. macrocanthus (Herter : Malacocarpus macrocanthus)



N.sellowii f. macrogonus (Herter : Malacocarpus macrogonus)

Notocactus sellowii* f. *pauciareolatus (Arechavaleta 1905) N.Gerloff 1993

GERLOFF, N. (1993) : Internoto 14 (2) : 72-73

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper flachkugelig, es wurden meistens Pflanzen mit Rübenwurzel gefunden. Rippen geschärft, senkrecht verlaufend, mit nur zwei (selten drei) Areolen pro Rippe, Areolen mit wenig Wolle. Drei Randdornen (selten mehr), strahlend zur Seite und nach unten, ein Dorn hochgerichtet, schwächer, stechend. Äußere Blütenblätter an der Unterseite rot angehaucht.



N.sellowii f.rubricostatus



N.selloowii f.pauciareolatus

Notocactus sellowii* f. *rubricostatus (Fric ex Fleischer et Schuetz 1975)

GERLOFF, N. in Gerloff, N. et al. (1995) : Notokakteen : 165

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper flachkugelig, sattgrün; Rippen um 15, scharfkantig, Rippenkanten (auch an der von Sonne abgewandten Seite) gerötet und lila angehaucht (schon bei Sämlingen). Pollenbäutel weiß, Narbe braunrot.

Notocactus sellowii* f. *tephracanthus (Link & Otto 1827) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper kugelförmig aber auch flachkugelig, mit graublau angehauchten Epidermis. Dornenkleid schwächer als beim Typus, gräulich, nicht aber im *erinaceus*-Muster. Aus fast allen Unterlagen und Beschreibungen geht hervor, dass die Zuordnung als Form zum neuen Typus der Art, dem *Notocactus sellowii* (Link & Otto 1827) Theunissen 1981, berechtigt und sinnvoll ist. Lebende Pflanzen, die unter diesen Namen laufen, gehören zu unterschiedlichsten Arten, Varietäten bzw. Formen, die meisten aber zur Gruppe der Pflanzen um *N.sellowii* Foto Buining



Notocactus sessiliflorus (Hooker 1837) Krainz 1966

KRAINZ, H. (1966) : Kakteen u.a. Sukkulente 17 : 195

Beschreibung:

Körper flachkugelig, bis 20cm im Durchmesser, mit eingesenkter Scheitel; Epidermis dunkelgrün; Rippen 12 bis 15, werden mit dem Alter mehrere, verhältnismäßig scharf, später dann in Quasi-Warzen aufgeteilt, um die Areolen stark verdickt, die tief sitzen. Dornen erst 2 bis 3, später auch über 5, bis 15mm lang, stark, weißlich bis hornfarbig, zum Körper gebogen, die stärksten im Dreieck; stärkerer und längerer Mitteldorn (falls vorhanden) nach oben gerichtet, mit dunkler Spitze. Blüten verhältnismäßig klein, bis 2cm lang, kanariengelb (bis orange bei der Schließung). Pflanzen sind selbstfertil, reichlich Samen tragend. Samen schwarz, den Samen von *Notocactus submammulosus* ähnlich.

Foto Stuchlik



Notocactus sessiliflorus* v. *martinii (Labouret ex Ruempler 1886) Krainz 1966

KRAINZ, H. (1966) : Kakteen u.a. Sukkulente 17 (10) : 196

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Kleinere Körper, bis 12 Rippen. Ohne Mitteldorn, 4-5 Randdornen. Blüten schwefelgelb. Eine Pflanze möglicherweise aus der Kategorie „zum Vergessen“.

Notocactus sessiliflorus* f. *tetracanthus (Lemaire 1838) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper kleiner (bis 15cm im Durchmesser), sehr ausgeprägte Höcker, angegeben wird auch eine Pfahlwurzel, Epidermis olivgrün. Blüten groß, 4-5cm hoch und breit, gelb, Fruchtknoten mit spitzen Schuppen und bräunlichen Borsten. Frucht purpurrot, klein.



Foto Buining

Notocactus sessiliflorus* f. *vorwerkianus (Werdermann 1931) Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper kleiner (bis 10cm im Durchmesser), Epidermis mattgrün; Blüten wenig größer, Knospen in braunschwarzer Wolle gehüllt, Frucht rosa. Wurde in letzten Zeit in Kolumbien häufiger und in einer größeren Variationsbreite gefunden.



Foto Stuchlik

***Notocactus sessiliflorus* f. *vorwerkianus*,**

verschiedene Formen aus Kolumbien :



Bilder J.A.Wanie

aef



afm

Notocactus turbinatus (Arechavaleta 1905) Krainz 1966

KRAINZ, H. (1966) : Kakteen und andere Sukkulente : 195



Beschreibung :

Körper flach, solitär, wenige cm hoch, 7 bis 10cm im Durchmesser, mit 18-20 scharfkantigen Rippen, diese gedreht, bei den Areolen kinnartig verdickt. Epidermis dunkelgrün. Körper in Rübenwurzel übergehend. Die 5-10 Randdornen und 1 Mitteldorn (falls vorhanden) sind ziemlich kurz, im Alter sind die Pflanzen dornenlos, auch die Wolle schwindet rasch. Blüten vergleichbar mit den Blüten von *Notocactus sellowii*, bis 4cm breit öffnend. Frucht weißlich grün, rötlich angehaucht. Pflanzen selbstfertil.

Fotos Gerloff

Notocactus turbinatus

f. ***schaeferianus*** (Abraham & Theunissen)

Neduchal 1999

NEDUCHAL, J. (1999): Minimus-CZ 30 (2): 27-38

Diagnose (im Vergleich zum Typus der Art):

Körper flach, bis 3cm hoch bei ca 12 cm Durchmesser, keine Rübenwurzel, Epidermis blaugrün. Rippen bis 10, im Jugendstadium scharf. 7 zum Körper gebogene, gelblichweiße Randdornen, mit bräunlichen Spitzen. Ein nach unten gerichtete Mitteldorn. Im Alter reduziert sich die Zahl der Dornen, die Rippen werden zahlreicher (bis 18), flacher, um die Areolen mehr warzenartig verdickt. Blüten zitronengelb, ca 3,5cm hoch und breit, Fruchtknoten mit bräunlicher Wolle, rötlichen Schuppen und braunen Borsten; Narbenäste rotbraun. Frucht bis 2cm lang, keulenförmig, dunkelrosa bis rot. Die Pflanzen unterscheiden sich nur in unwesentlichen Merkmalen vom Typus der Art; es liegen noch keine verifizierbare Ergebnisse über die Bildung der Rübenwurzel beim Typus, bzw. die fehlende Rübenwurzel bei der Form vor.

